

Kobierice 15. června 1924

## Intimní vzájemná působení v přírodě: Vztah poláření, ovocnářství a chovu dobytka

Chtěl bych nyní navázat na naše dosavadní úvahy a v čase, který nám ještě zbývá, se zamyslet nad chovem dobytka, pěstováním ovoce a zelinářstvím. Nebudeme na to mít příliš mnoho času, avšak naše úvahy o této oblasti zemědělské činnosti by nebyly plodné, kdybychom i zde neučinili všechno pro to, abychom se propracovali k pochopení rozhodujících souvislostí. Tím bychom se zabývali dnes a zítra bychom pak přešli k některým aspektům praktické aplikace.

Poprosím vás, abyste se pokusili sledovat se mnou tyto věci, které jsou, abych tak řekl, poněkud odtažitě, poněvadž tu dnes před námi leží jako pole neorané, a to i přesto, že byly kdysi pro především instinktivně prováděné zemědělství běžné. V přírodě se nacházející jsoucna, minerály, rostliny, zvířata - člověka nyní pomineme - tyto v přírodě se nacházející podstaty jsou velmi často chápány pouze tak, jakoby zde existovaly samy

o sobě. Dnes je zvykem dívat se na jednu rostlinu jako na věc samu o sobě. Z toho vycházejí, zkoumá člověk jeden rostlinný druh sám o sobě a vedle něho pak jiný rostlinný druh opět sám o sobě. Všechno se hezky uspořádá do příhrádek, rozčlení se do druhů a rodů, do toho, co se o těchto věcech má zrovna vědět. Jenže tak tomu v přírodě není. V přírodě a vůbec v podstatě světa na sebe všechno působí navzájem. Jedna věc vždy působí na věc druhou. Dnes, v době materializmu, se sleduje pouze hrubé působení jedné věci na druhou; zdali jedna věc tu druhou sežere a stráví, zdali se hnůj od zvířat dostane na pole. Sleduje se pouze toto hrubé vzájemné působení.

Kromě tohoto hrubého vzájemného působení však také neustále dochází k působení prostřednictvím jemnějších sil a také prostřednictvím jemnějších látek, prostřednictvím tepla, prostřednictvím v atmosféře neustále působícího chemického éteru

1 prostřednictvím éteru živoucího. A jestliže toto jemnější vzájemné působení nevezmeme v úvahu, tak se v určitých částech zemědělského podniku nepohneme dopředu. Jestliže máme co dělat se soužitím zvířete a rostliny v rámci zemědělského podniku, pak se musíme blíže podívat na takovéto, abych tak řekl, intimní přírodní vzájemné působení. Musíme se zde podívat nejen na zvířata, která jsou nám bezpochyby nej- bližší, jako skot, koně, ovce atakdále, nýbrž musíme se pokusit porozumět také řečneme například pestrému světu hmyzu, který během určitého období roku rostliny obklopuje. Ba dokonce musíme porozumět i světu ptáků. O tom dnes ještě nemá lidstvo náležité ponětí, jaký vliv na veškerý zemědělský a lesnický život má vypuzení jistých druhů ptáků z určitých oblastí díky moderním životním poměrům. Do těchto záležitostí musí být opět duchovně- vědeckým, stejně dobře bychom mohli říci i makrokos- mickým pohledem vneseno světlo. Nyní můžeme využít mnohé z toho, co jsme na sebe nechali působit, abychom se dopracovali k dalším poznatkům.

Podíváme-li se na ovocný strom, na hrušeň nebo jabloň, na švestku, tak vidíme, že

### *Sedmá přednáška (15. června 1924)*

strom je vlastně něčím docela jiným, každý strom je již na první pohled něčím zcela jiným než nějaká bylina nebo travina. My pak musíme přijít zcela přesně na to, jak dalece je strom něčím jiným. Jinak nikdy nebudeme moci porozumět funkci ovoce v přírodní rovnováze. Mám teď samozřejmě nejprve na mysli ovoce rostoucí na stromech.

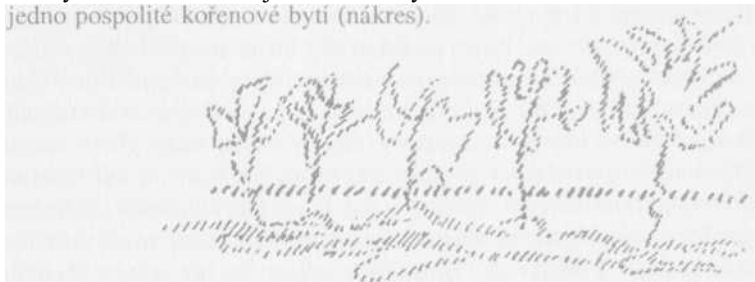
Podívejme se tedy nyní na strom. Čím je vlastně strom v celé přírodní rovnováze? Jestliže se na něho podíváme a porozumíme jeho podstatě, pak uvidíme, že můžeme k vlastní rostlině počítat u stromu nejprve jen to, co tu vyrůstá v podobě tenkých stonků, zelených nositelů listů, květů a plodů. Vyrůstá to ze stromu jako rostou byliny ze země. Pro to, co roste na větvích, je totiž strom opravdu zemí. Je navršenou zemí, pouze poněkud živěji utvářenou než je ta, z níž vyrůstají naše byliny a obilí.

Chceme-li tedy stromu porozumět, musíme si uvědomit, že zde máme silný kmen stromu, k němuž v jistém smyslu patří i větve a větvičky. A teprve odsud pak vyrůstá vlastní rostlina; odsud vyrůstají listy a květy. Je to rostlina, která je zakořeněna do kmene a do větví stromu, jako jsou byliny a obiloviny zakořeněny do země. Zde se nám okamžitě nabízí otázka: Je tato rostlina, kterou bychom mohli nazvat více či méně parazitem stromu, opravdu zakořeněna?

Skutečný kořen na stromu nenajdeme. A jestliže tomu chceme správně porozumět, musíme říci: Ano, tato rostlina, která zde roste, která tady nahoře rozvíjí své květy a listy a také stonky, tato rostlina své kořeny ztratila tím, že se posadila na strom. Jenže rostlina, která nemá kořeny, není úplná. Rostlina kořeny potřebuje. Kde tedy jsou kořeny této rostliny?

Podívejte se, její kořeny pouze nejsou patrné hrubému povrchnímu pohledu. V tomto případě nestačí, abychom se po jejích kořenech pídili, my jim musíme porozumět. Co to znamená, že jim musíme porozumět? Představte si - vypomůžeme si nyní jedním reálným přírodním - že bych vysel na půdu nějaké býlí tak nahusto, až by jeho kořeny vzájemně prostly; jeden kořen by se ovíjel okolo druhého a to celé by se proměnilo v jistý druh vzájemné do sebe přecházející kořenové kaše. Dovedete si představit, že by tato kořenová kaše nedovolila, aby byla něčím nepravidelným, tato kaše by se organizovala do určité jednoty, šťávy jednotlivých rostlin by se pak dole stékaly dohromady. Byla by tam kořenová masa, organizovaná kořenová masa, u které již nelze rozlišit, kde jednotlivé kořeny končí nebo začínají. V rostlině by vzniklo

jedno pospolité kořenové bytí (náčrt).



Představme si to asi takto: Toto by byla půda. Nyní vysázím všechny své rostliny - tak - a nyní zde dole, zde srůstají kořeny takto dohromady. Takže se zde vytváří plošná vrstva kořenů. Kde jeden kořen končí a druhý začíná, to již nelze určit. To, co jsem vám zde načrtl

### *Sedmá přednáška (15. června 1'-)24)*

jako hypotézu, to u stromů skutečně existuje. Rostlina rostoucí na stromě ztratila své kořeny, dokonce se od nich relativně oddělila, a je s nimi spojena, abych tak řekl, spíš étemě, A tím, co jsem zde hypoteticky načrtl, tím je vevnitř stromu kambiální vrstva, kambium, takže se na to nemůžeme dívat jinak, než že kořeny této rostliny byly kambiem nahrazeny.

Kambium jako kořeny nevypadá. Je to dělivá vrstva, která neustále vytváří nové buňky, ze které stále znova vychází růst, tak jako by se život byliny rozvíjel zespod z jejího kořene. Můžeme lak dobře vidět, jak ve stromu s jeho kambiální vrstvou, jež je onou vlastní dělivou vrstvou a jež může produkovat rostlinné buňky - jiné vrstvy stromu by čerstvé rostlinné buňky produkovat nedokázaly - se skutečně vychlípila země, vrostla do sféry vzduchu, a tím muselo dojít k většímu zvnitřnění života, než jak je tomu jinak v zemi, která v sobě ještě má běžné kořeny. A takto začínáme pomalu rozumět stromu. Nejprve budeme strom chápat jako pozoruhodnou bytost, jako bytost, která je zde proto, aby od sebe oddělila na sobě rostoucí „rostliny“, tj.stonky, květy, plody a jejich kořeny, aby je od sebe oddálila a vzájemně je spojila jen prostřednictvím ducha, respektive prostřednictvím éteru.

Tímto způsobem je třeba dívat se na podstatu růstu, dívat se z makrokosmického úhlu pohledu. Můžeme však jít ještě mnohem dále. Co se vlastně stane, když vznikne strom? Stane se následující: To, co zde nahoře ze stromu roste, to je, obklopeno vzduchem a vnějším teplem, zcela jiné rostlinstvo než to, co vyrůstá ve vzduchu a teple bezprostředně na půdě a co pak vytváří z půdy vyrůstající bylinu (nákres). Je to jiný rostlinný svět, rostlinný svět, který má mnohem intenzivnější vztah k okolní astralitě, jež je ve vzduchu a teple vyloučena, aby vzduch a teplo získaly minerální charakter, tak jak to člověk a zvířata potřebují. A proto je tomu tak, že vezmeme-li rostlinu rostoucí na půdě, vznáší se kolem ní a obklopuje ji, jak jsem už říkal, astralita. Zde však, koleno dokola stromu, je tato astralita daleko hustší. Je zde hustší, takže naše stromy jsou nashromážděním astrální substance. Naše stromy jsou evidentně shro- mažďovateli astrální substance.

V této oblasti je vlastně nejsnazší, abych tak řekl, dobrat se vyššího vývoje. Jestliže člověk vyvine v této oblasti určité úsilí, může se v této oblasti stát velice snadno ezotemím. Jistě, člověk se nestane zrovna jasnovidným. Může se však velmi lehce stát „jasnočichajícím“, osvojí-li si určitý čich pro různé pachy vycházející z rostlin při zemi i pro pachy, které vycházejí z ovocných sadů, a teprve pak, když kvetou, nebo dokonce z lesa. Pak je člověk schopen vnímat rozdíl mezi astrálně chudší rostlinnou atmosférou, jak je cítit u bylin rostoucích při zemi, a mezi astrálně bohatým rostlinným světem, jak ho můžeme nasát, budeme-li čichat to, co se dá tak pěkně ucítit z korun stromů. A pokud si navykne tímto způsobem specifikovat, rozlišovat, individualizovat mezi pachem pozemních rostlin a pachem stromů, tak jsme získali jednak jasnočichovost pro řídkší astralitu a jednak jasnočichovost pro astralitu hustší. - Vidíte, že se zemědělec může snadno stát jasnočichajícím. V poslední době toho tolik nevyužíval, jako tomu bylo ve starých jasnovidných dobách. Zemědělec se může stát jasnočichajícím, jak jsem řekl.

Podíváme-li se nyní, jaké to má důsledky, tak si musíme položit následující otázku: Ano, ale jak je to potom s tím, co je do určité míry protipólem toho, co ona parazitická rostlina, která na stromě roste, působí jako astralitu do okolí stromu? K čemu dochází prostřednictvím kambia, co se v něm vlastně děje?

Podívejte se, strom obohacuje duchovní atmosféru ve svém nejširším okolí o astralitu. Co se děje, když nahoře na stromě vyrůstá zmíněná bylina? Tehdy má strom v sobě určitou vnitřní vitalitu, éternost, je proniknut intenzívním životem. Kambium tento život poněkud stlačuje, takže ten pak získává jakoby minerální podobu. Tím tedy působí kambium tak, že zatímco nahoře je okolí stromu obohacováno o astralitu, dochází uvnitř stromu k ochuzení éteru v porovnání s tím, co je obvyklé. Oproti zmíněné rostlině zde vzniká étemá chudoba. Éter je zde ochuzen. Tím však, že zde ve stromě dojde díky kambiu k ochuzení éteru, jsou dále ovlivněny i kořeny. Kořeny stromu se stávají minerálem, stávají se mnohem minerálnějšími, než jsou kořeny bylin.

Tím, že takto zmineralizují, odebírají však nyní půdě něco z jejího života, něco z její étemosti. Kořeny stromů půdu ve svém okolí umrtvují o něco více, než jak je tomu v okolí byliny. To si musíme naprosto jasně uvědomit. Jenže to, co se v přírodě odehrává, má vždy také veliký, niterný význam v přírodní rovnováze. Proto nyní musíme hledat niterný význam astrální bohatosti v okolí stromu a étemé chudoby v oblasti jeho kořenů.

Jestliže se nad tím zamyslíme, přijdeme na to, jak to jde v přírodě dál.

Z toho, co stromem proniká jako astrální bohatost, z toho žije dospělý hmyz. A to, co se dole v půdě stává chudším na éter a co pak přirozené proniká celým stromem jako étemá chudoba, tak jako duch vždy proniká celý organizmus, což jsem rozvedl včera ve vztahu k lidské karmě, to, co působí dole, působí přes larvy. Kdyby tedy země neměla stromy, nebyl by na zemi vůbec žádný hmyz. Neboť stromy skýtají hmyzu možnost jeho bytí. Hmyz poletující kolem nadzemních částí stromů, tedy hmyz, který poletuje kolem celého lesa, žije z přítomnosti lesa, stejně jako z přítomnosti tohoto lesa žijí i hmyzí larvy.

Vidíte, zde máme další doklad niterného vztahu veškerých kořenů k podzemnímu světu živočichů. Neboť u stromů se, abych tak řekl, můžeme obzvlášť učit tomu, co jsme si zde právě rozvedli. Tady je to zřejmé. Významné však je, že to, co je u stromu eklatantní a zřetelné, že to lze v různých odstínech nalézt v celém rostlinném světě. V každé rostlině tak žije něco, co chce získat charakter stromu. Kořeny každé rostliny i se svým okolím usilují o to vzdát se svého éteru. Nahoru rostoucí část každé rostliny pak zároveň usiluje o to přitáhnout astralitu těsněji k sobě. Tato vůle stát se stromem je vlastně přítomna v každé rostlině. Proto můžeme u každé rostliny pozorovat příbuznost se světem hmyzu, kterou jsem podrobně charakterizoval u stromu. Tato příbuznost se světem hmyzu však přechází v příbuznost s celým živočišným světem. Hmyzí larvy, které mohou žít na zemi jen díky existenci kořenů stromů, se vyvíjely v jiné druhy zvířat, které jsou jim podobné a které celý svůj život prodělávají v jistém druhu víceméně larválního stavu a které se pak do určité míry emancipují na tom, co má charakter stromových kořenů, aby žily s kořeny jiného

charakteru, aby žily společně s kořeny bylin.

Nyni můžeme pozorovat tu zvláštnost, jak podzemní živočichové, teď již ovšem larvální podstatě velmi vzdálení, mají opět onu schopnost regulovat v půdě étemou živoucnost v případě, že nadměrně zbytní. Jestliže by se půda stala takřikajíc příliš živoucí a tato živoucnost by v půdě přebujela, pak se tyto podzemní živočichové postarají o to, aby příliš silná vitalita byla z půdy uvolněna. Stávají se tak vynikajícími ventily a regulátory v půdě obsažené vitality. Těmito báječnými zvířátky, která jsou pro půdu tak mimořádně důležitá, není nikdo jiný než dešťovky. Dešťovky bychom vlastně měli studovat v jejich soužití s půdou. Neboť ony jsou těmi skvělými živočichy, kteří zemi ponechají právě jen tolik étericity, kolik jí potřebuje pro růst rostlin.

A tak máme pod povrchem půdy tyto, larvy již jen vzdáleně připomínající dešťovky a podobné živočichy. Vlastně bychom se měli postarat o to, aby v určitých půdách - na kterých, to se dobře pozná - byly dešťovky odchovávány. Pak bychom viděli, jak blahodárné působí takovéto ovládnutí živočišného světa pod půdním povrchem na vegetaci a tím i - jak si ještě ukážeme - na svět zvířat.

Existuje však též vzdálená podobnost vyšších zvířat se světem hmyzu, jakmile hmyz dospěje a začne poletovat. Jedná se o ptactvo. Jak známo, došlo ovšem v průběhu vývoje země mezi hmyzem a ptactvem k něčemu úžasnému. Pokusme se to, co se událo, popsat pokud možno obrazně. Hmyz si totiž jednoho dne řekl: Už se necítím dost silný k tomu, abych jaksepatří zpracovával astralitu, sršící kolem stromů. Proto využiji raději vůli jiných rostlin stát se stromy a budu poletovat kolem nich. A vám ptákům ponechám především to, co z astrality obklopuje stromy. A tak v přírodě nastala vhodná dělba práce mezi bytostmi ptačími a motýlími. Díky tomu je pak těmito okřídlení nádherně rozšiřována astralita všude tam, kde je jí na povrchu země i ve vzduchu zapotřebí. Odstraníme-li uvedená zvířata, která mají schopnost létat, nemůže již astralita vykonávat řádně svou službu, což budeme moci pozorovat na jistém druhu zakrnění vegetace. Ono to totiž patří dohromady: Zvířata se schopností letu a to, co ze země vyrůstá do ovzduší. Jedno bez druhého není koneckonců vůbec myslitelné. Proto je třeba dbát i v rámci zemědělství na to, aby zde bylo správně ponecháno dostatek prostoru jak hmyzu, tak i ptactvu. Samotný zemědělec by měl zároveň rozumět něčemu z péče o hmyz a o ptactvo. Neboť v přírodě - a to bych chtěl opět zdůraznit - spolu všechno, opravdu všechno souvisí.

Tyto věci jsou zcela mimořádně důležité pro pochopení celého problému; proto si je musíme naprosto přesně uvědomit. Mohli bychom říci, že díky létajícímu světu hmyzu dochází ke správné astralizaci ovzduší. Tato astralizace ovzduší je ve vztahu vzájemné souhry s lesem, který správným způsobem vede astralitu tak, jak je v našem těle díky určitým silám správným způsobem vedena naše krev. To, co v tomto smyslu působí les ve svém širokém okolí - takovéto působení zasahuje značně velikou plochu - k tomu musí dojít zcela jinak v krajinách bez lesa. Měli bychom si uvědomit, že růst na půdě v oblastech, kde se střídají les, pole a louky, podléhá vlastně zcela jiným zákonům než v oblastech bez lesů.

Jsou jisté oblasti na zemi, na nichž je okamžitě patrné, že byly bohaté na lesy již tehdy, než jim k tomu člověk jakkoli dopomohl - v jistých záležitostech je totiž příroda stále ještě

### *Sedmá přednáška (15. června 1924)*

rozumnější než člověk. A můžeme předpokládat, že vyskytuje-li se na určitém území původní les, pak má svůj užitek pro okolní zemědělství, pro okolní bylinnou a travinnou vegetaci. Měli bychom tedy pochopit, že v takovéto oblasti by les neměl být vymýcen, nýbrž že by o něho mělo být dobře pečováno. A poněvadž se země díky všelijakým klimatickým a kosmickým vlivům také postupně mění, měli bychom jednat s citem a jakmile si povšimneme, že vegetace zakrňuje, neměli bychom provádět všemožné experimenty pouze na polích a pro pole určené, ale měli bychom zvětšit lesní plochy v okolí. Jakmile ovšem naopak zpozorujeme, že rostliny bují a nemají dostatečnou semennou sílu, měli bychom přistoupit k tomu, že lesu určité plochy odejmeme. Regulace lesa v oblastech, které jsou prostě určeny k zalesnění, k zemědělství zkrátka patří a v podstatě musí být z duchovního hlediska chápána v celé své šíři.

Můžeme tedy opět říci, že svět žíhal a larev žije ve vzájemném působení se sloučeninami vápníku v zemi, tedy s minerální podstatou země, a svět hmyzu a ptáků, všechno to, co se zde vznáší a poletuje, žije ve vzájemném působení s astrální podstatou. To, co je pod povrchem země, svět žíhal a larev, má vztah k minerální a jmenovitě k vápníkové podstatě, čímž je náležitě odvozena éterná podstata, jak jsem vám to z jiného úhlu pohledu popsal před několika málo dny. Vápníku přísluší tento úkol, který však plní ve vzájemném působení se světem larev a hmyzu.

Podívejte se, pokud to, co jsem zde uvedl, dále specifikujeme, dostaneme se ještě k jiným skutečnostem, které kdysi - netroufal bych si hovořit zde o nich s takovou jistotou - byly na základě citu s instinktivní jasnozřivostí používány zcela správně. Jenže podobné instinkty jsme již ztratili. Intelekt ztratil totiž všechny instinkty; intelekt všechny instinkty vymýtil. Je vinou materializmu, že se lidé stali natolik chytrými, natolik intelektuálními. V době, kdy byli méně intelektuální, nebyli tak chytří, zato však byli mnohem moudřejší a uměli jen díky svému citu zacházet s věcmi tak, jak s nimi my opět musíme zacházet vědomě, chceme-li prostřednictvím anthroposofie, která není chytrá, nýbrž která spíše usiluje o moudrost, chceme-li se tímto způsobem přiblížit moudrosti vůči všemu, a to nejen pouhým abstraktním papouškováním slov "Člověk se skládá z fyzického těla, éterného těla atakdále", jež se naučíme z paměti a drmolíme je stále dokola jako nějaký flašinet a která používáme jako kuchařku. O to se však nejedná. Jedná se o to, abychom se opravdu všude dopracovali k poznání těchto věcí a to nás pak dovede k tomu - jmenovitě staneme-li se, jak jsem se o tom zde zmiňoval, vskutku jasnovidnými - abychom v přírodě skutečně rozeznávali podstatu věcí.

Podívejte se, pokud to, co jsem zde uvedl, dále specifikujeme, dostaneme se ještě k jiným skutečnostem, které kdysi - netroufal bych si hovořit zde o nich s takovou jistotou - byly na základě citu s instinktivní jasnozřivostí používány zcela správně. Jenže podobné instinkty jsme již ztratili. Intelekt ztratil totiž všechny instinkty; intelekt všechny instinkty vymýtil. Je vinou materializmu, že se lidé stali natolik chytrými, natolik intelektuálními. V době, kdy byli méně intelektuální, nebyli tak chytří, zato však byli mnohem moudřejší a uměli jen díky svému citu zacházet s věcmi tak, jak s nimi my opět musíme zacházet vědomě, chceme-li prostřednictvím anthroposofie, která není chytrá, nýbrž která spíše usiluje o moudrost, chceme-li se tímto způsobem přiblížit moudrosti vůči všemu, a to nejen pouhým abstraktním papouškováním slov "Člověk se skládá z fyzického těla, éterného těla atakdále", jež se naučíme z paměti a drmolíme je stále dokola jako nějaký flašinet a která používáme jako kuchařku. O to se však nejedná. Jedná se o to, abychom se opravdu všude dopracovali k poznání těchto věcí a to nás pak dovede k tomu - jmenovitě staneme-li se, jak jsem se o tom zde zmiňoval, vskutku jasnovidnými - abychom v přírodě skutečně rozeznávali podstatu věcí.

Pak poznáme, jak škodlivým se může stát ptactvo, nemá-li k dispozici jehličnatý les, aby to, co skutečně je, bylo proměněno v užitek. Zaostřeme nyní dále svůj zrak a podívejme se na další příbuznost. Jestliže poznáme pozoruhodnou příbuznost právě s jehličnatými lesy, pak nám z toho vyplyne jiná, rovněž zřetelná příbuznost, příbuznost velmi jemná, právě tak jemná jako ta, o které jsem hovořil, která ovšem může nabýt na hmatatelnosti. Totiž příbuznost se vším, co sice není stromem, co však zároveň nezůstává ani drobnou rostlinou; příbuznost s keři, například s lískami. Zde mají určitou niternou příbuznost savci. A je proto dobře, chceme-li zlepšit stav savců v zemědělství, osázíme-li krajinu tu a tam keři. Pouhou svou přítomností působí keřovité rostliny příznivě. Neboť v

přírodě na sebe totiž všechno působí navzájem.

Pojďme však dále. Zvířata nejsou v žádném případě natolik pošetilá jako lidé; velice rychle si totiž povšimnou, že tato příbuznost tady existuje. A jakmile zjistí, že keře milují, že je jim láska k nim vrozená, tak je začnou s chutí požírat, avšak požírat jen to potřebné, co pak ve značné míře reguluje to ostatní krmivo. Jestliže tedy budeme tuto intimní příbuznost v přírodě sledovat, můžeme se dobrat k novému úhlu pohledu na podstatu škůdců.

Tak jako má jehličnatý les intimní vztah k ptákům, jako mají keře intimní vztah k savcům, tak mají opět všechny houbové organizmy intimní vztah k nižším živočišným organizmům, k bakteriím a podobným živočichům, totiž ke škodlivým parazitům. A tyto škodliví parazité se drží pohromadě s houbami; vyvíjejí se tam, kde se roztroušeně vyskytují houbovité organizmy. A tak vznikají choroby rostlin a rovněž tak jejich hrubší poškození. Jestliže však docílíme toho, že budeme mít v odpovídajícím sousedství zemědělského statku nejen lesy, nýbrž i luhy a nivy, pak to bude mít pro vlastní zemědělství naprosto mimořádný účinek, protože jsou živnou půdou pro houby. Na tom bychom měli vidět, že půda niv je prorostlá houbami. Tehdy budeme moci pozorovat tu zvláštnost, že tam, kde jsou v blízkosti zemědělství nivy a luhy bohaté na houby, třebaže nijak zvlášť veliké, že tam pak tyto houby svou příbuzností s bakteriemi a jinými parazitickými živočichy tyto živočichy před rostlinami zadržují. Neboť houby drží s těmito živočichy více pohromadě, než jak to činí jiné rostliny. Kromě toho, co jsem zde uvedl o boji s těmito škůdci rostlin (jde o jejich zpopelňování - pozn. překl.), je tu ještě možnost zadržet ve velkém měřítku škodlivé drobné živočišstvo, škodlivou havěť mimo vlastní zemědělství vytvářením luhů a niv.

Ve správném zastoupení lesa, ovocných sadů, křovin, luhů a niv s určitou přirozenou houbovou kulturou tkví tedy hluboce podstata zdravého zemědělství; pro vlastní zemědělství tak dosáhneme vskutku více, i když bychom museli poněkud zmenšit užitkovou plochu zemědělské půdy. V každém případě tedy nebudeme hospodařit ekonomicky, budeme-li plochu zemědělské půdy využívat tak dalece, že zmizí všechno to, o čem jsem hovořil, a budeme-li spekulovat s tím, že toho tak vypěstujeme víc. To, čeho bychom pak vypěstovali víc, by se stalo v určitém vyšším stupni horší, než čeho můžeme dosáhnout zvětšením ploch na úkor jiných věcí. V podniku, který je tak intenzívně spojen s přírodou, jako je právě podnik zemědělský, se vůbec nelze obejít bez toho, abychom jeho sepětí s přírodou rozuměli, abychom rozuměli, jak na sebe s okolní přírodou vzájemně působí.

Zbývá nám ještě čas k tomu, abychom se podívali na ta hlediska našich úvah, díky nimž si vůbec můžeme uvědomit vztah podstaty rostliny k podstatě zvířete a naopak, vztah zvířat k rostlinám. Co to vlastně je, takové zvíře, a co vlastně je svět rostlin?

U rostlinného světa musíme hovořit spíš o celkovém světě rostlin. Co je tedy vlastně zvíře a co je svět rostlin? Že se jimi musíme zabývat ve vzájemném vztahu, to vyplývá z toho, čemu lze, jestliže tomu trochu rozumíme, poněkud porozumět z krmení zvířat. Neboť krmít lze správně jen v tom případě, jestliže se tak děje právě ve smyslu správného vztahu mezi rostlinou a zvířetem. Co jsou to zvířata?

### *Sedmá přednáška (15. června 1924)*

Nuže, člověk si takové zvíře prohlédne, klidně je i rozpitvá, vypreparuje kostru, jejímiž tvary se přece každý může pokochat, kostru, kterou lze ovšem také podrobit studiu, jak jsem to naznačil. Člověk může nakrásně studovat i svalovinu a nervstvo, avšak co jsou zvířata skutečně v přírodní rovnováze, tímto způsobem přesto nezjistíme. To zjistíme pouze tehdy, jestliže si povšimneme toho, jakým způsobem je zvíře zapojeno do bezprostředního intimního vzájemného působení se svým okolím. Podívejte se, zvíře ze svého okolí bezprostředně zpracovává ve svém nervově-smyslovém systému a v části svého dýchacího systému všechno to, co prochází nejprve vzduchem a teplem. Zvíře je v podstatě, nakolik je svou vlastní bytostí, bezprostředním zpracovatelem vzduchu a tepla skrze svůj nervově-smyslový systém.

Takže si je můžeme takto schematicky znázornit (náskres). Ve všem tom, co se nachází na jeho periférii, v jeho okolí, v jeho nervově-smyslovém systému a v části systému dýchacího je zvíře vlastní bytostí, žijící bezprostředně ve vzduchu a teple. Ke vzduchu a teplu má zvíře zcela bezprostřední vztah. A vlastně z tepla je zformován systém jeho kostí, když je působení Měsíce a Slunce zprostředkováno jmenovitě teplem. Ze vzduchu je zformován jeho svalový systém, když zase síly Slunce a Měsíce působí oklikou prostřednictvím vzduchu.

Naproti tomu k zemnímu a vodnímu živlu se zvíře takto bezprostředním způsobem chovat nemůže. Zemi a vodu zvíře takto bezprostředně zpracovávat nedokáže. Zemi a vodu musí přijmout do svého nitra, musí tedy mít ve směru zvenčí dovnitř trávicí kanál. Všechno pak tedy zpracovává ve svém nitru tím, čím se stalo prostřednictvím tepla a vzduchu. Zpracovává zemi a vodu svým systémem látkové výměny a částí



svého systému dýchacího. Dýchací systém pak přechází v systém látkové výměny. Částí svého systému dýchacího a částí svého systému látkové výměny zpracovává zvíře zemi a vodu. Zvíře tedy již musí existovat skrze vzduch a teplo, má-li zpracovávat zemi a vodu. Takto žije zvíře ve sféře žerné a ve sféře vody. Přirozeně, že se toto zpracovávání, jak jsem je naznačil, děje spíše ve smyslu sil než látek. Věnujme se však nyní otázce, co je to vlastně rostlina.

Podívejte se, rostlina má právě tak bezprostřední vztah k zemi a vodě jako zvíře

ke vzduchu a k teplu. Čili u rostliny dochází k tomu, že díky něčemu na způsob dýchání a něčemu, co je vzdáleně podobné systému smyslů, do sebe také bezprostředně přijímá všechno - jako zvíře přijímá bezprostředně vzduch a teplo - co je zemí a vodou. Rostlina tedy žije bezprostředně se zemí a s vodou.

Nyní si asi řeknete, že poté, co jsme poznali, jak rostlina žije bezprostředně se zemí a vodou, tak jako žije zvíře se vzduchem a teplem, tak je zřejmé, že rostlina by musela ve svém nitru zpracovávat vzduch a teplo, tak jako zvíře zpracovává zemi a vodu.

Tak tomu ovšem není. Chceme-li se dobrat duchovních pravd, nemůžeme za pomoci analogie vyvozovat závěry z toho, co už víme. Skutečnost je taková, že zatímco zvíře do sebe přijímá a v sobě zpracovává živly země a vody, rostlina vzduch a teplo naopak vylučuje, když je zažívá společně s půdou. Takže vzduch a teplo nevstupují dovnitř, anebo přinejmenším nevstupují daleko, nýbrž z rostliny vystupují a místo aby byly rostlinou pohlceny, rostlina je vylučuje.

Tento proces vylučování je tedy tím, oč se zde jedná. Jako organismus je rostlina v každém směru obrácením zvířete, jeho skutečným převrácením. Čím je pro zvíře příjem potravy, tím je pro rostlinu vylučování vzduchu a tepla. Tak jako zvíře žije z příjmu potravy, žije rostlina z vylučování vzduchu a tepla. To je to, abych tak řekl, panenské na rostlině, že nechce skrze sebe sama něco nenasytně přijímat, nýbrž že vlastně sama dává to, co zvíře ze světa bere a díky čemu zvíře žije. Tak rostlina dává a díky tomuto dávání žije.

Vezmeme-li v úvahu toto dávání a brání, pak jsme opět poznali něco, co ve starém instinktivním poznání těchto věcí hrálo významnou roli. Věta, která vyplývá z našich anthroposofických úvah, totiž že v rovnováze přírody rostlina dává a zvíře bere, tato věta byla kdysi v období instinktivního jasnozřivého porozumění přírodě každodenní samozřejmostí. Mnohé se pak zachovalo až do pozdějších dob, a to obzvláště u lidí citlivějších na tyto věci. Například u Goetha často narazíte na větu, že v přírodě všechno žije dáváním a bráním<sup>10</sup>. Budete-li se probírat Goethovými díly, tak se s touto větou dříve či později setkáte. On sám tuto větu skutečně nepochopil. Opětovně ji však přijal ze starých zvyků a tradic a cítil, že vyjadřuje pravdivý stav dění v přírodě. Ti, co přišli po něm, již z toho nerozuměli vůbec ničemu. Nerozumějí ani tomu, co měl Goethe vlastně na mysli, když hovořil o dávání a brání. Goethe hovořil také o dýchání, pokud se nachází ve vzájemném vztahu s látkovou výměnou, o brání a dávání. Goethe tato slova používal jasným i nejasným způsobem.

Vidíte tedy, že lesy a ovocné zahrady i křoví jsou nad zemí určitými regulátory, aby růst rostlin probíhal správným způsobem. Pod zemským povrchem je pak podobným regulátorem to, čím jsou ve spojení s vápníkem nižší larvy, červovité a další živočichové. Takto bychom se měli dívat na vztah mezi polařením, sadařením a chovem dobytka a na

*Sedmá přednáška (15. června 1924)*  
základě toho bychom pak měli přejít k praxi. O to se pokusíme v poslední hodině, kterou máme ještě k dispozici.